

智慧演绎 无处不在

# 无线数字终端——点菜机 使用说明书



因为专业 所以完美

感谢您购买无线数字终端--点菜机，在使用点菜机前请仔细阅读使用说明，保存说明书以备日后查用。未经授权，严禁任何人以任何方式全面或部分使用；本手册为随机手册，不得转卖、散发。

咨询本产品相关问题，请与设备供应商直接联系。

## 使用无线点菜机所要遵守的注意事项：

由于点菜机所使用的是国际业余频段 433MHZ，可能会与同频段的无线通信设备（如对讲机、无线呼叫器等）产生干扰，所以在使用时首先应了解在使用环境中有无此类设备，若存在此类设备，应检查其所占的无线通信频段，避免点菜机与其使用相同的频段，否则会干扰无线通信，影响通信距离（点菜机与基站所占用的无线频点请见附件 2）。

点菜机只能使用本公司提供的专用电池和充电器，使用其他产品可能会造成电池漏液、过热或爆炸起火等事故。

请勿自行拆卸、改装或敲打液晶显示部位，以免造成机器损坏、液晶漏液等故障。

避免曝晒、雨淋、水滴，避免长期置于高温、潮湿环境中。

清洁点菜机时应先关闭，取出电池，禁止使用清洁液或清洁剂，用柔软的干布擦拭即可。

请勿用外力撞击、震动或抛掷点菜机，以免引起电路损坏或爆炸起火等意外事故。

请不要使点菜机靠近磁卡等磁性物体。

包装成箱的设备应放在通风、干燥的地方存储，堆放高度不能超过十层。库房温度保持在 0 ~40℃，湿度 ≤75%，且无腐蚀性气体。

## 使用电池所要遵守的注意事项：

请勿把电池接触到明火或扔进火里，以防引起电池起火或爆炸。

安装电池时，动作应轻柔，不要强行施加压力，以防引起电池的漏液、过热或爆炸起火。

请勿用金属物体将电池短路或焊接、拆卸、改装电池，以免电池接触不良导致漏液、爆炸或起火。

如果电池在使用、充电或保存过程中有升温、变色、变形或漏液等现象，请立即从明火旁拿开并停止使用更换新电池。

请勿在阳光直射、潮湿或高温地方放置或使用电池，以免引起电池漏液和过热，缩短电池使用寿命。

长期不用或电池耗尽时，应及时取出电池，防止电池能量耗尽后液体外泄腐蚀机器。

电池连续充电不能超过 24 小时。

电池会随着频繁的充电渐渐缩短使用寿命，多次充电无效时，请更换指定型号的新电池。

电池的漏液不慎进入眼睛时请立即用大量清水冲洗并到医院就诊，

废旧电池请勿放入一般生活垃圾中，请遵守各地废旧电池处理办法。

## 使用充电器所要遵守的注意事项：

为提高充电效率和保证充电安全，请使用 220V 交流电。

禁止私自拆卸、改装或短路充电器，以免引起人身伤害、触电、起火或充电器损坏。

请不要在下列地方充电：阳光过强、温度过高、潮湿、多灰尘或其

他影响充电器正常工作的环境下充电。

## **免责声明：**

对于不可抗力（如地震、火灾、水灾）和其他因素（包括用户故意或意外等人为因素）而导致的损失，本公司不承担任何责任。

对于伴随本产品的使用或操作不当而造成的损失如：公司利润的损失、营业中断等，本公司不承担任何责任。

对于因不按本手册说明使用而导致的损失，本公司不承担任何责任。

对由于不当使用非本公司指定的专用设备而导致的损失，本公司不承担任何责任。

## 简 介

无线点菜机采用了 16 位超低功耗微处理器，其待机功耗小于 0.35mA，使用 550mAh 的锂电池，待机状态下可以连续使用 1200 小时。采用了 160x98 点阵的显示屏和超小的输入键盘，整个机身小巧美观，重量只有 70 克。其无线通信采用多信道跳频通信技术，可以实现多点组网，即单酒店多基站或近距离多基站多酒店同时工作。无线数据下载功能，无需使用连接线即可进行系统数据的下载，真正实现了无线双向通信。采用了国际先进的信号放大技术，使其空旷通信距离可达 1000 多米室内可达 200 米以上。采用了国际通用的 ISM 频段，不需要申请无线频率、无需支付信道使用费，具有通信稳定可靠、费用低廉等优点。

无线点菜机实现了酒店、餐饮业向规范化、智能化、现代化的飞跃，具有高可靠性、稳定性、无线集成等特点，可广泛应用于星级酒店、大中小型酒店、餐厅。

## 技 术 指 标

无线通信	429.0012—433.6092MHZ，发射功率 200mW
传输距离	室内>200 米，开阔地>1000 米
通信可靠性	8 信道，曼彻斯特编码，9600bps，16 位校验
容量	单一基站最多可带 200 台点菜机，可容纳菜品数据 5000 条
电源特性	随机配备两节 550mA 的锂电池，待机关屏耗电<0.35mA，待机开屏耗电<4mA，发射耗电<200mA，背光开耗电<35mA
分辨率	160X98 像素，6 行 X 每行 10 汉字
外形尺寸	63X92X16mm(不含天线)
重量	70 克（不含电池）
温度范围	0—50



- 1、**返回键**：按返回键返回上一级菜单；主菜单下可以进入登录界面。
- 2、**上下移动键**：向上或向下移动光标。
- 3、**左右移动键**：主菜单下可左右移动选择菜单；文本显示时按左边箭头为上翻页；按右边箭头为下翻页；在输入状态可左右移动光标位置。
- 4、**开/关机键、确认键**：持续按住该键一会儿，可开机或关机；菜单显示时按该键可进入下一级菜单。
- 5、**特殊功能键\***：输入时做删除键；菜单显示时为背光开关；在主菜单下连按三次后再按 1、2、3 数字键可分别进入修改密码、键盘测试和通信测试。
- 6、**特殊功能键#**：主菜单下按#键进入系统设置；输入数字时按#键可输入小数点；录入菜品时做数字输入方式与字母输入方式的切换键；点菜时按#键进入查询；录入制作方法时按#键进入查询。
- 7、**0—9 数字键**：菜单显示时可进入相应的下一级菜单；一般输入状态下可以输入数字；在字母输入状态连续按可以输入字母。

## 使用的数据：

以下说明的数据长度均以英文字母计算，如包含汉字，则一个汉字相当于两个英文字母。

无线点菜机所使用的数据包括：酒店名称、菜品数据、菜品分类、套餐数据、推荐菜品、客人要求编码、退菜理由编码、短信息编码。

**酒店名称**—将在主菜单显示界面中最上方一行显示。酒店名称应不超过 18 个英文字母。

**菜品数据**—包括菜品编号(5 位)、菜品拼音字头(10 位)、类别号(2 位)、中文名称(20 位)、英文名称(15 位)、单价(9 位)、点菜单位(4 位)、是否按重量计价(1 位)、重量单位(4 位)。

**菜品分类**—包括菜品类别编号(2 位)、名称(10 位)。

**套餐数据**—套餐号(2 位)、套餐名称(10 位)、所含菜品编号(5 位)、菜品拼音字头(10 位)、数量(9 位)、价格(9 位)、单位(4 位)。

**推荐菜品**—推荐菜品号(2 位)、名称(10 位)、所含菜品编号(5 位)、菜品拼音字头(10 位)、数量(9 位)、价格(9 位)、单位(4 位)。

**客人要求编码**—包括菜品制作方法与客人口味要求编号(3 位)、内容(20 位)。

**退菜理由编码**—退菜理由编号(2 位)、内容(20 位)。

**短信息编码**—常用短信息编号(2 位)、内容(20 位)。

**其他数据**—服务员工号(5 位)、登录密码(10 位)、帐单号(7 位，前四位为对应的餐台号)、餐台号(4 位)、客人卡号(10 位)、优惠卡密码(10 位)、客人姓名拼音简码(10 位)。

## 数据录入：

无线点菜机需要的数据分为：需要在计算机上录入后下载到点菜机和需要在无线点菜机上录入的两类。

需要在计算机上录入后下载到点菜机上使用的数据，应该在“系统设置”模块中录入后下载到点菜机上使用。

为了简化点菜机录入，服务员工号、餐台号、套餐编号、菜品编号前几位为零的可以不录入。如：0101 餐台可录入 101。菜品 00503 录入 503 即可。为了进一步方便操作，点菜时录入 1-2 位数字则机器自动当做套餐的编号使用，自动录入了该套餐所包括的所有菜品；录入 3-5 位的数字，机器自动认为是普通菜品。

点菜时，数量录入的小数点位置可以随意，如：录入 1、1.0、1.00 其效果是相同的；录入 12.5、与 12.50 其效果也是相同的。

屏幕提示为：台/帐单：的录入位置可以录入餐台的编号，也可以录入帐单号。当该餐台只有一个正在消费的帐单时，两者效果相同；当同一餐台有两个以上正在消费的帐单时，则系统会提示两个帐单号分别为多少，并提示必须录入帐单号。

## 数据下载：

在点菜机主界面下，点击“无线点菜机管理”软件的“下载”按钮，选择点菜机机号和下载内容，即可进行数据下载。

## 开机/关机：

轻轻向下按压取下点菜机后壳上的电池盖，并将随机配备的锂电池充电后按正负极方向轻轻放入机器内，扣上电池盖。

持续按住 ENT 键一会儿，可开/关机。



## 登录：

在主菜单下按返回键，进入登录界面：

输入正确的工号和密码后，机器会显示欢迎

信息，1 秒钟后进入主菜单显示界面：

工号：
密码：

## 查询餐台信息：

客人到达后首先用点菜机查询空台为客人选取合适的台位。

香江大酒楼	
开换台--1	点菜----2
催菜----3	打印----4
勾挑----5	退菜----6
查帐单--7	查餐台--8
查资料--9	短信---10

在主菜单下，按 8 键或将光标移动到查餐台—8 位置上然后按 ENT 键进入餐台信息查询：

查询餐台信息	
空闲餐台汇总----	1
按类别查空闲----	2
按台号查空闲----	3
全部预订信息----	4
按台号查预订----	5

空闲餐台汇总---1——显示空闲餐台按类别的汇总表。

按类别查空闲---2——输入餐台类别编号，显示该类餐台的空闲情况。

按台号查空闲---3——输入餐台编号，显示该餐台的使用情况。

全部预订信息---4——显示全部餐台预订信息汇总表。

按台号查预订---5——输入餐台编号，显示该餐台的预订情况。如：预订客人姓名、单位、电话、人数，抵达时间等。

## 开台、换台、并台、撤台、修改台头：

在主菜单下，按 1 键或将光标移动到开换台—1 位置上然后按 ENT 键进入餐台操作界面：

只有执行了开台操作后才能开始点菜，开台后系统会自动给本次消费分配一个帐单号。

餐台操作	
开台-----	1
换台-----	2
并台-----	3
撤台-----	4
改台头-----	5

并台—甲餐台帐单由乙餐台一并结帐。

换台—甲餐台客人移到乙餐台继续消费。

撤台—甲餐台客人离开酒店不再消费。

改台头—修改帐单的帐单号、台号、客人数、服务员号等信息。

## 点菜：

在主菜单下，按 **2** 键或将光标移到**点菜——2** 处然后按 **ENT** 键即进入点菜界面（如左图）：

此界面有五个模拟手工的点菜单，可随意在这五个空白单中录入客人所点的菜品，所录入的菜品只储存在点菜机上，如果发送到计算机则该单被自动删除。如果输入的点菜单不想再使用，可以选中该点菜单然后按 **\*** 键删除。移动上下键选择一个空白单或直接按相应的数字键进入下一级界面：

选择点菜单

1--空
2--空
3--空
4--空
5--空

点菜

台/帐单:

输入台号或帐单号并确认即可进入点菜。

菜品的录入方式有两种：一种为输入菜品编号，另一种为输入该菜品的中文拼音字头。这两种输入方法可以按 **#** 键进行切换，当前的输入法状态会在屏幕的第一行中间位置显示。输入菜品编号或拼音字头后按确认键即可显示该菜的单价和数量，默认菜品数量为 1。如录入错误，可将光标移到该条菜品上按 **\*** 键删除。

第03/总03 英 \$75.00

凉拌青瓜仔	1例
澳门靚烧肉	1例
香蒜肉碎爆秋茄	1例

用菜品编号或拼音字头输入时均提供模糊查询，即输入该菜品编号的前几位数字按下**移动**键或拼音字头的前几个拼音按 **ENT** 键，此时会显示该数字编号或拼音字母下的前 15 条菜品，此时可以移动上下键选择菜品（在所有需要输入菜品的界面，操作均同上）。

如需录入套餐，输入 1-2 位的套餐号按 **ENT** 键确认。

录入过程中，界面最上方一行实时显示所点菜品的合计金额。

在录入状态下，可向上移动光标到某菜品按确认键，可修改数量和录

入该菜品的制作方法。

将光标移到数量一行，输入菜品数量，如果有小数点，按#键输入。

02608香蒜肉碎爆秋茄  
单价：32.00元/例  
数量： 1例  
制作：

按确认键将光标移到制作：处，按向下移动键会显示该菜品的制作方法，用上下移动键按确认键选择

（一条菜品的制作方法同时选中不能超过四种，如果该菜品没有指定制作方法，则不需要录入；所有需要录入制作方法的界面操作方法同上）。

需要录入事先没有设好的制作方法时，可以用拼音输入法来完成。按 ENT 键将光标移到制作：处，按#键选择输入方式，“数”为数字编码录入方式，“英”为录入拼音，“汉”为拼音输入法的方式录入汉字，录入完毕按 ESC 键返回到菜品录入状态。

选择制作方法  
√ 01 清蒸  
02 烧汁焗  
03 干煎

录入菜品时，系统默认所点的菜品为“即起”状态，即点菜完毕发送后厨房打印机立即打印所点菜品；如果客人要求该菜品稍后再上，那么在录入状态下按>键即可将整单所有菜品设为等叫，此时该餐台下的所有菜品后面都加上了“！”，再次按>键则出现“v”，是指该菜不需要厨房打印制作单，再按>取消操作；如果只是某道菜需要等叫，那么可将光标移到该条菜品上，按#键，这样该菜品后面就加了“！”，即“等叫”状态，同样再按#键出现“v”，该菜不需要厨房打印制作单，再按#键取消。设为等叫的菜品，厨房打印时候会自动在该菜品上加上“等叫”二字以提示厨房只需备料等客人催菜时再制作。

请选择  
发送-----1  
继续录入-----2  
客户要求-----3  
录入临时菜-----4

点菜完毕，服务员按点菜机显示向客人唱报菜名及消费总额并核实客人口味要求，核对无误后按 ESC

键进入发送界面。

按数字 1 键或将光标移动到发送-----1 处并按确认键，即可将客人所点菜品信息传入计算机和厨房打印机。

按数字 2 键或将光标移动到继续录入-2 并按确认键，可继续录入菜品。

按数字 3 键或将光标移动到客户要求-3 并按确认键，录入客人要求“如少放盐、少辣椒”，录入时先输入台号或帐单号并按确认键，光标移到“要求”处，直接输入编号或按下移动键，在弹出的要求中选择。如果遇到客人提出的要求点菜机里没有时，可以使用拼音输入法来输入汉字，按“#”键切换输入方式，所选中的输入方式在屏幕最上方一行的右侧显示。

客户要求	汉
台/帐单:	
要求:	

按数字 4 键或将光标移动到录入临时菜-4 并按确认键，录入菜谱里没有的菜，即临时菜。菜号是指在“系统设置”中设置的临时菜品号，该菜品号必需是“前台允许修改菜名价格”的；其中单位、菜名、做法是可以输入汉字的，输入完毕按确认键发送。

菜号:	单位:
菜名:	
数量:	单价:
做法:	

### 催菜：

在客人用餐过程中，服务员随时可以使用点菜机的催菜功能为客人服务，催菜后厨房会打印催菜通知。

催菜	整桌催菜	按菜类催菜	按菜品催菜
整桌催菜-----1		台/帐单:	台/帐单:
按菜类催菜-----2	台/帐单:	菜 类:	菜 品:
按菜品催菜-----3			

在主菜单下，按 3 键或将光标移到催菜---3 处按 ENT 键即可进入：催菜时可以整桌催，也可以按菜品类别和菜品催，点菜机催菜后厨房打印

机会即时打印催菜信息。

**退菜：**

在主菜单下，按 6 键或将光标移到退菜----6 处后按 ENT 键。

输入台号或帐单号、菜品名称、数量和退菜原因（需要有退菜权限）。

退菜

台/帐单:

菜品:

数量:

原因:

**打印：**

此处的功能分为打印点菜单和输入客人要求。

在“无线点菜机管理”软件中如果选择了“点菜后打印点菜单”，那么点菜后吧台会自动打印客人的点菜单，此处的打印点菜单是指在特殊情况下如：点菜单丢失或者客人点了几次菜，吧台需要将几次的点菜单合为一张，那么可以使用此项功能打印点菜单。

打印

打印点菜单-----1

客户要求-----2

打印点菜单

台/帐单:

在主菜单下，按 4 键或将光标移到打印----4 处后按 ENT 键。

客人点菜后如有口味要求，则通过第 2 项输入客人要求（请参照点菜发送界面的客人要求录入方法）。

**勾挑：**

上菜时服务员可以使用此功能进行上菜确认，在主菜单下，按 5 键或移动光标到勾挑----5 处然后按确认键，输入上菜的台号或帐单号、菜品名称（支持拼音输入临时菜），按确认键发送。

勾挑

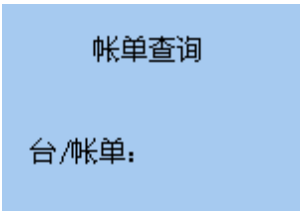
台/帐单:

菜品:

勾挑过的菜品在查菜品制作进度时会显示“ ”，表示该菜已上桌。

**查帐单：**

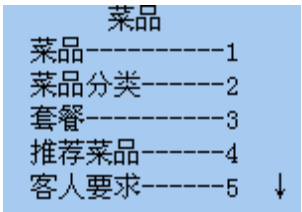
客人在就餐过程中或就餐完毕，通过此处查询消费金额、菜品明细及其状态，在主菜单下，按 7 键或移动光标到查帐单----7 处然后按确认键，输入所要查询的台号并确认，就会显示该台下所有的菜品及每个菜品的制作进度：



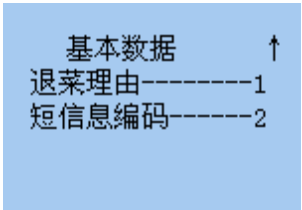
菜品制作进度分为：“未制作”，即厨房未打印制作单，用“ ”表示；“制作中”，即厨房已打印制作单，用“ ”表示；“已扫描”，即传菜部已扫描完毕，用“ ”表示；“已上菜”，即勾挑完毕，用“ ”表示。

**查菜品：**

在向客人介绍菜品时，方便服务员查看菜品、菜品分类、套餐、推荐菜等，平时可用来熟悉常用编码。



在主菜单下，按 9 键或移动光标到菜品----9 处然后按确认键即可。

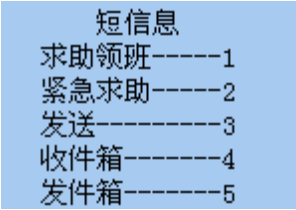


该功能分为两屏，在进入数据内容显示后，均可按确认键显示数据的详细内容，然后按 ESC 键还可以再返回到前一显示界面。

**短信息：**

无线点菜机还特别增加了短信息功能，它能实现点菜机与点菜机之间、点菜机与计算机之间的短信互联。

在主菜单下，按 0 键或移动光标到短信----0 处按 ENT 键即可。



求助领班---1——向领班发出求援信息。

紧急求助---2——向总台发出求援信息。

使用这两个功能时，短信息会发送到事先设定好的目标，具体发送目标可在“无线点菜机管理”模块中设定。

收到短信息后，屏幕最下一行会显示有短信息待阅读标记，并发出嘟的一声提示。到收件箱查看了所收到的短信息后，待阅读标记自动消失。

机号的编码如下：1-200 为点菜机；201-250 为计算机。

## 设置：

在主菜单下，按#键，进入点菜机设置界面。

按键音——用任意数字键切换，为开或关。

关屏延时——无按键多少秒后自动关闭屏幕以节省用电。

屏幕最下面一行显示的依次为本机的机器号、编号、信道号。

在“设置”界面按#键，进入管理员设置界面，只有输入管理员密码后才能进入此界面，此密码请向经销商索取，并注意保密。

设 置  
按 键 音：开  
关屏延时：100秒  
机器号      编号    信道  
2004101031    031    0

管理员设置  
请输入  
密 码：

管理员设置  
通信等待：    秒  
无线信道：  
本机机号：

通信等待——在无线通信中默认的等待时间。

无线信道——与实际使用的基站信道号一致。

本机机号——在同一个酒店中，本机机号必需是唯一的，建议与机器本身的出厂编号后三位数一致，以保证唯一。

## 修改密码：

在主菜单下，按\*键三次以上后按 1 键，进入修改密码界面：

修改密码  
新密码：  
再次输入：  
不修改密码请按ESC



操作员登陆后，如果需要修改登陆密码，可以在此进行修改。

## 键盘测试：

在主菜单下，按\* 键三次以上后按 2 键，进入键盘测试。逐一测试各按键的使用情况，如有问题，请及时与当地经销商或代理商联系。

## 通信测试：

用于安装人员在安装调试时使用，按\*键三次以上后按 3 键，进入通信测试。直接按“无线点菜机管理”模块的“测试”按钮进行测试；或将无线通信基站（BL-02）的拨位开关“1”拨到“ON”位置并重新插拔电源，也可进行点菜机的通信测试。点菜机显示“0”为接收正常，显示“X”则为误码。全部显示“X”表示误码率很高，显示“0”与“X”交替时表示虽然有误码但是可以正常通信。使用基站直接进行测试时，请将点菜机的机号设为 001。

## 故障排除：

问 题	解 决 办 法
不能开机	重装或更换电池
数据显示异常	重新下载数据
不能通信	检查是否有重复或未登记的机号、出厂号，是否位于无线通信的死角，无线信道是否设置正确。
经常出现超时	检查通信等待时间是否设置得太短，基站安装位置是否合理。
耗电太大	检查是否经常处于基站的覆盖范围以外，或关屏延时时间设置太长，或电池达到使用期限。



## 附 1：拼音输入法使用说明

无线点菜机新增拼音输入法，解决了客人临时点菜不能输入的问题，正确的使用方法如下：

点菜后，如果客人需要点临时菜，那么在点菜输入界面按“返回”键，屏幕会进入发送界面，选择“输入临时菜”，进入临时菜界面，首先输入临时菜“编号”，因为临时菜可能是热菜、凉菜或者面点类，此时需要输入提前设置好的编号，然后按“回车键”，光标自动移到“单位”一栏处，屏幕最下方一行会自动出现菜品单位所常用的单位名称，第一屏显示为“大中小半点盘份例”，按右移动键翻到下一屏，以此类推，按左移动键返回上一屏幕，如果要选择如“盘”字，那么按数字“1”键，屏幕上会出现“请选择：”，然后在每个字的上方都有一个对应的数字，那么选择该字所对应的数字即可。

如果需要输入相应的汉字，那么在相应的数字键盘上标示有相应的拼音字母，只需要按该字母所在的数字键盘，按完后屏幕最下方显示所出现的汉字，如果该汉字不是您所需要的，那么请用上下移动键选择所需要的字。如要输入“烤”字，那么“烤”的汉字拼音是“kao”，按三个拼音字母所在的数字键盘“526”，但是屏幕下面显示的是“kan”的组合，那么用下移动键向下移动到“kao”处，按数字“1”键，屏幕上方会都有一个对应的数字，那么选择该字所对应的数字即可；如果该字没有出现在第一屏，那么按右移动键翻到下一屏，按对应的数字选择即可。

如果需要输入数字或汉字拼音，则按“#”键切换输入法“数”、“英”，输入相应的数字或拼音即可。

附 2：基站各信道与点菜机间所占频段对比表：

基站信道	基站发送点菜机接收频率	点菜机发送基站接收频率
0 信道	429.0012 Mhz	430.2300 Mhz
1 信道	429.6156 Mhz	430.8444 Mhz
2 信道	431.4588 Mhz	432.6876 Mhz
3 信道	432.0732 Mhz	433.3020 Mhz
4 信道	429.3084 Mhz	430.5372 Mhz
5 信道	429.9228 Mhz	431.1516 Mhz
6 信道	431.7660 Mhz	432.9948 Mhz
7 信道	432.3804 Mhz	433.6092 Mhz

注：

- 1、发送和接收的数据速率均为 9600bps
- 2、3db 带宽 $\leq$ 100Khz
- 3、频率漂移 $<$ 150hz

### 附 3：锂电池使用说明

使用新电池时，前几次充电时间要保持在 10 个小时以上（不要在意充电 1-2 个小时后充电器显示的充满电提示），并尽量使电池电量耗尽（机器显示“电池电量不足”），再进行下一次充电，反复几次后，电池将被激活达到最佳使用状态，而点菜机也将达到最长的待机和使用时间。在以后的使用中则没有上述限制，但最好每次充电 2-4 个小时将电池完全充满。

在您安装电池时，请轻轻向下按压电池盖并取下，将电池正负极与点菜机电池接触点相吻合的位置轻轻将电池放入；如需要取下电池，请轻轻用手指向上扳动电池右侧靠下位置的凸出部位，如下图：

